EPS 1200
external power supply

OPERATORS MANUAL

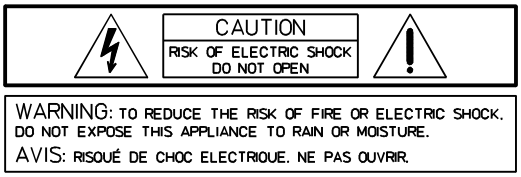
Klark Teknik Group,
Klark Teknik Building,
Walter Nash Road,
Kidderminster.
Worcestershire.
DY11 7HJ.
England.

Tel:+44 (0) 1562 741515
Fax:+44 (0) 1562 745371

Email: pro_audio_group@compuserve.com
Website: midasconsoles.com

(360 777)

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS


CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN
WARNING: TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK.
DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.
AVIS: RISQUÉ DE CHOC ELECTRIQUE. NE PAS OUVRIR.

The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with a dry cloth.
7. Do not block any of the ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer’s instructions.
8. Install only in rack with back cover.
9. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
10. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
11. To completely disconnect mains power from this apparatus, the power supply cord must be unplugged

For US, CANADA and Japan only:

Do not defeat the safety purpose of the grounding-type plug. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. When the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrican for replacement of the obsolete outlet.

IMPORTANT SERVICE INSTRUCTIONS

CAUTION: These servicing instructions are for use by qualified personnel only. To reduce the risk of electric shock, do not perform any servicing other than that contained in the Operating Instructions unless you are qualified to do so. Refer all servicing to qualified service personnel.

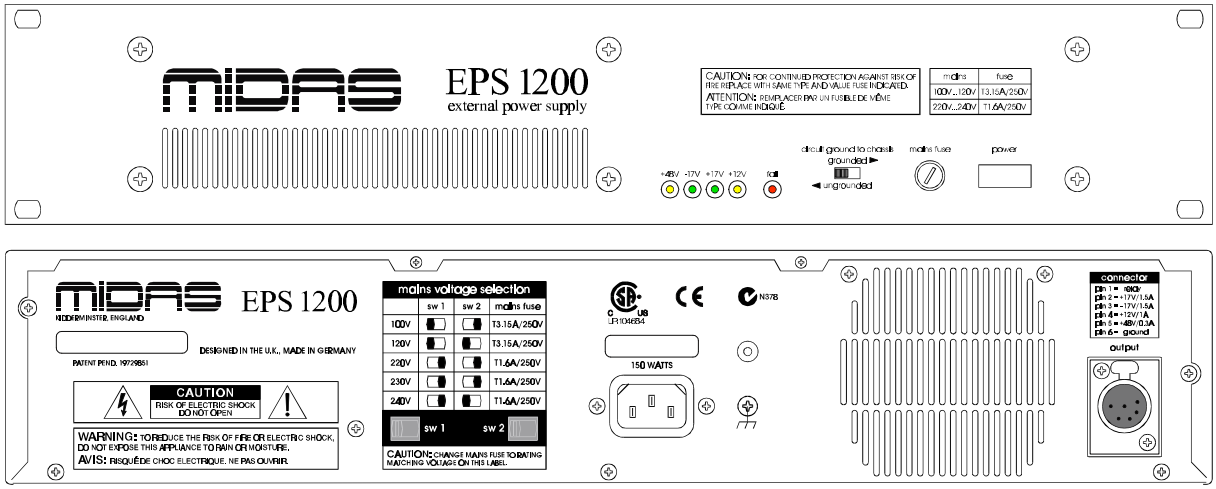
1. Security regulations as stated in the EN 60065 (VDE 0860) and the CSA E60065-00 have to be obeyed when servicing the appliance.
2. Use of a mains separator transformer is mandatory during maintenance while the appliance is opened, needs to be operated and is connected to the mains
3. Switch off the power before retrofitting any extensions, changing the mains voltage or the output voltage.
4. The minimum distance between parts carrying mains voltage and any accessible metal piece (metal enclosure), respectively between the mains poles has to be **3 mm** and needs to be minded at all times.
   The minimum distance between parts carrying mains voltage and any switches or breakers that are not connected to the mains (secondary parts) has to be **6 mm** and needs to be minded at all times.
5. Replacing special components that are marked in the circuit diagram using the security symbol (Note) is only permissible when using original parts.
6. Altering the circuitry without prior consent or advice is not legitimate.
7. Any work security regulations that are applicable at the location where the appliance is being serviced have to be strictly obeyed. This applies also to any regulations about the work place itself.
8. All instructions concerning the handling of **MOS** - circuits have to be observed.

Note: SAFETY COMPONENT (HAS TO BE REPLACED WITH ORIGINAL PART ONLY)

POWER SUPPLY REQUIREMENTS AND SETTINGS

IMPORTANT:
PLEASE READ THIS SECTION CAREFULLY BEFORE CONNECTING YOUR POWER SUPPLY TO THE AC MAINS FOR THE FIRST TIME.

The available power supply for the VENICE 240 and 320 mixer is named EPS1200.


MIDAS
EPS 1200
external power supply
CAUTION: FOR CONTINUED PROTECTION AGAINST RISK OF FIRE REPLACE WITH SAME TYPE AND VALUE FUSE INDICATED.
ATTENTION: REMPLACER PAR UN FUSIBLE DE MÊME TYPE COMME INDIQUÉ
mains | fuse
100V...120V | T3.15A/250V
220V...240V | T1.6A/250V
+48V -12V +12V +12V
fail
circuit ground to chassis grounded
ungrounded
mains fuse
power
MIDAS
EPS 1200
KIDDERMINSTER, ENGLAND
DESIGNED IN THE U.K., MADE IN GERMANY
PATENT PEND. 1972981
CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN
WARNING: TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.
AVIS: RISQUÉ DE CHOC ELECTRIQUE. NE PAS OUVRIR.
mains voltage selection
sw 1 | sw 2 | mains fuse
100V | T3.15A/250V
120V | T3.15A/250V
220V | T1.6A/250V
230V | T1.6A/250V
240V | T1.6A/250V
sw 1 sw 2
CAUTION: CHANGE MAINS FUSE TO RATING MATCHING VOLTAGE ON THIS LABEL.
LR104654
150 WATTS
N378
connector
pin 1 = +0V
pin 2 = +17V/1.5A
pin 3 = -17V/1.5A
pin 4 = +12V/1A
pin 5 = +48V/0.3A
pin 6 = ground
output

Description

All Venice consoles are equipped with an internal power supply. When a back-up supply or an external power supply for any reason is needed the EPS1200 is the unit of choice. The EPS1200 takes over the supply of the console and the internal supply is free running for back-up reasons or can be turned off by pulling the mains cable or by pushing the power on switch at the console. In the very unusual case, that the external (EPS1200) supply fails, the internal (console) supply can take over if powered.

The EPS1200 power supply is a conventional linear unit, which produces DC - voltages by rectifying, smoothing and regulating AC - voltages from the secondary windings of the mains transformer.

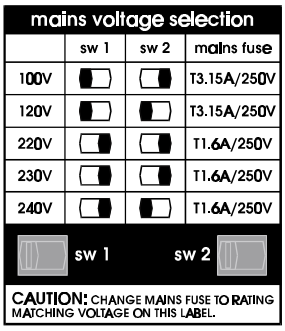
The unit dissipates a certain small amount of heat which should not be considered abnormal. For safety in thermal critical enviroment, a fan is installed which is thermally controlled and provides forced front to rear cooling if the internal heat-sink reaches the threshold temperature. The unit is designed for installation in 19" racks, but may be operated free-standing as well. Please refer to the section ‘Recommendations for installation’.

Indicators are provided on the front panel to show correct operation of the power supply.

In addition, the power supply unit is provided with a delayed turn-on circuit, which operates relays on all VENICE balanced XLR outputs, preventing the outputs of the console being operated before the power supply is at its correct operating voltages. This helps to prevent any transients reaching amplifiers and giving turn-on ‘thumps’.

Mains Voltage Selection

These units are capable of operating over a wide range of AC mains supply voltages by means of a comprehensive set of user-selectable settings. It is important to ensure that the correct voltage setting has been selected for the level of local mains voltage supply for safe, uninterrupted operation of the units. The unit is shipped with dedicated mains voltage selected and the correct fuse installed.
There are two MAINS VOLTAGE SELECTION switches at the back of the unit. Voltage selection is achieved by moving the switches into the correct positions using a screwdriver blade, as shown by the inscription at the side of the access holes.



In this way the unit is set up for operation at one of the following mains supply ranges:

NOMINAL VOLTAGE VAC	OPERATING VOLTAGE RANGE VAC
240	204 - 264
220/230	188 - 253
120	102 - 132
100	85 - 110

DO NOT CHANGE THE VOLTAGE SETTING WITHOUT FIRST UNPLUGGING THE MAINS LEAD. TO AVOID RISK OF FIRE ONLY REPLACE WITH THE CORRECT VALUE FUSE AS INDICATED ON THE UNIT FOR THE SPECIFIC VOLTAGE SETTING.

Replacing the Mains Fuse.
In the event of incorrect position of the mains voltage selectors, a mains power surge or underrated fuse value, the mains fuse on the front panel may blow and the power supply unit will be out off function. Unplug the mains cable, check the fuse and replace if necessary. Also check, that the voltage selection is correct for the mains supply level before switching the unit ON again.
In the event of repeated failure of the mains fuse please consult your VENICE dealer from where you purchased the unit.

THIS UNIT CONTAINS NO USER SERVICEABLE PARTS. REFER ALL SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL OR YOUR VENICE DEALER.

Recommendations for installation

The power supply is designed for 19" rack-mounting and will occupy 2 RU of rack space. If necessary remove the rubber feet. For free-standing operation the rubber feet may be fitted. As with any other power supply that contains a large mains voltage transformer, it is preferable to provide a degree of physical isolation of the unit from other electronic equipment, particularly that which carries low level audio signals, to avoid any possible hum pick-up. For this reason, the unit is provided with a long (5 metres) cable to enable it to be positioned away from the mixing console.

For the same reason, when rack-mounting, it is preferable to avoid locating the unit adjacent to signal processing equipment. Due to the built-in fan there is no need of special cooling arrangements. Nevertheless, ventilation openings may not be blocked.

Finally, some consideration should be given to the earthing arrangement of the system. The console chassis is earthed through the mains earth, via the power supply.

When rack-mounting, care should be taken to avoid any possible ground-loops in the system which would introduce audible hum to otherwise clean audio signals. Ground loops may occur where signal processing equipment patched to the console, has it's common signal earth to the equipment chassis. The ground loop is formed if this chassis and the EPS1200 chassis are in electrical contact (eg through common fixing rails they share in the rack).

This situation can easily be avoided with the built-in ground-lift switch on the front of the EPS1200 unit. Attention: With the ground-lift switch activated, the cassis of the console is not directly earthed to the mains earth, except the console is connected in addition with it`s own power cable to the mains!

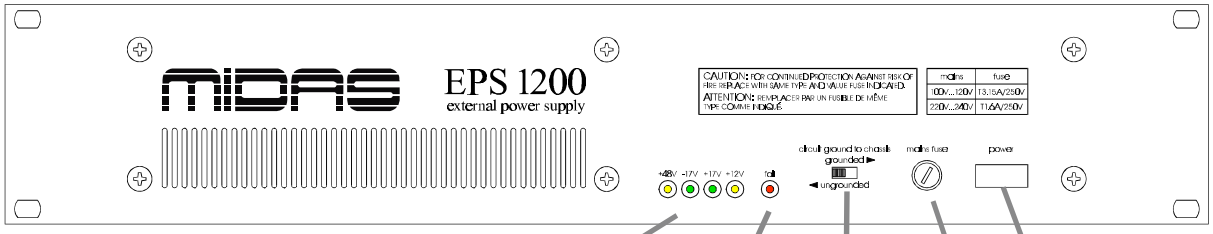
General

As with all electrical/electronic equipment, some care should be taken when handling this unit. Protect the unit from bumps. The unit must not be dropped. Avoid using or storing the unit in the following environments, as malfunction or damage may result:

- locations subject to extremes in temperature, such as under direct sunlight or near heating units.
- near water and moisture and environments otherwise subject to high humidity.
- dusty environments.
- places with high levels of vibration.
- locations with strong electromagnetic fields

TO AVOID RISK OF FIRE DO NOT EXPOSE THIS UNIT TO RAIN OR MOISTURE.

Retain all packaging for transportation in case the unit requires servicing. Put this manual, along with all the other relevant documents, in a safe place.



The +48V LED, -17V LED, +17V LED and the +12V LED are monitoring the correct function of these voltages. If any of these voltages is not available or low powered, the according LED will go off.

The fail LED is monitoring if one of the XLR outputs, except +12V on PIN 4, is not correct. An activated fail-LED always has a full powered fan as a result.

Ground-Lift switch

Mains fuse

Power on/off

EPS 1200
external power supply

BEDIENUNGSANLEITUNG

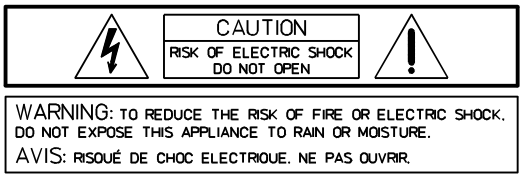
Klark Teknik Group,
Klark Teknik Building,
Walter Nash Road,
Kidderminster.
Worcestershire.
DY11 7HJ.
England.

Tel:+44 (0) 1562 741515
Fax:+44 (0) 1562 745371

Email: pro_audio_group@compuserve.com
Website: midasconsoles.com

(360 777)

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE


CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN
WARNING: TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK.
DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.
AVIS: RISQUÉ DE CHOC ELECTRIQUE. NE PAS OUVRIR.

Das Blitzsymbol innerhalb eines gleichseitigen Dreiecks soll den Anwender auf nicht isolierte Leitungen und Kontakte im Geräteinneren hinweisen, an denen hohe Spannungen anliegen, die im Fall einer Berührung zu lebensgefährlichen Stromschlägen führen können.

Das Ausrufezeichen innerhalb eines gleichseitigen Dreiecks soll den Anwender auf wichtige Bedienungs- sowie Servicehinweise in der zum Gerät gehörenden Literatur aufmerksam machen.

1. Lesen Sie diese Hinweise.
2. Heben Sie diese Hinweise auf.
3. Beachten Sie alle Warnungen.
4. Richten Sie sich nach den Anweisungen.
5. Betreiben Sie dieses Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Wasser. Stellen Sie bitte sicher, daß kein Tropf- oder Spritzwasser ins Geräteinnere eindringen kann. Plazieren Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllte Objekte, wie Vasen oder Trinkgefäße, auf dem Gerät.
6. Verwenden Sie zum Reinigen des Gerätes ausschließlich ein trockenes Tuch.
7. Verdecken Sie keine Lüftungsschlitze. Beachten Sie bei der Installation des Gerätes stets die entsprechenden Hinweise des Herstellers.
8. Vermeiden Sie die Installation des Gerätes in der Nähe von Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder anderer Wärmequellen.
9. Verwenden Sie ausschließlich Zubehör/Erweiterungen, die vom Hersteller hierzu vorgesehen sind.
10. Überlassen Sie sämtliche Servicearbeiten und Reparaturen einem ausgebildeten Kundendiensttechniker. Bringen Sie das Gerät direkt zu unserem Kundendienst, wenn es beschädigt wurde oder eine Funktionsstörung zeigt.
11. Um das Gerät komplett spannungsfrei zu schalten, muß der Netzstecker gezogen werden.

WICHTIGE SERVICEHINWEISE

ACHTUNG: Diese Servicehinweise sind ausschließlich zur Verwendung durch qualifiziertes Servicepersonal. Um die Gefahr eines elektrischen Schlages zu vermeiden, führen Sie keine Wartungsarbeiten durch, die nicht in der Bedienungsanleitung beschrieben sind, außer Sie sind hierfür qualifiziert. Überlassen Sie sämtliche Servicearbeiten und Reparaturen einem ausgebildeten Kundendiensttechniker.

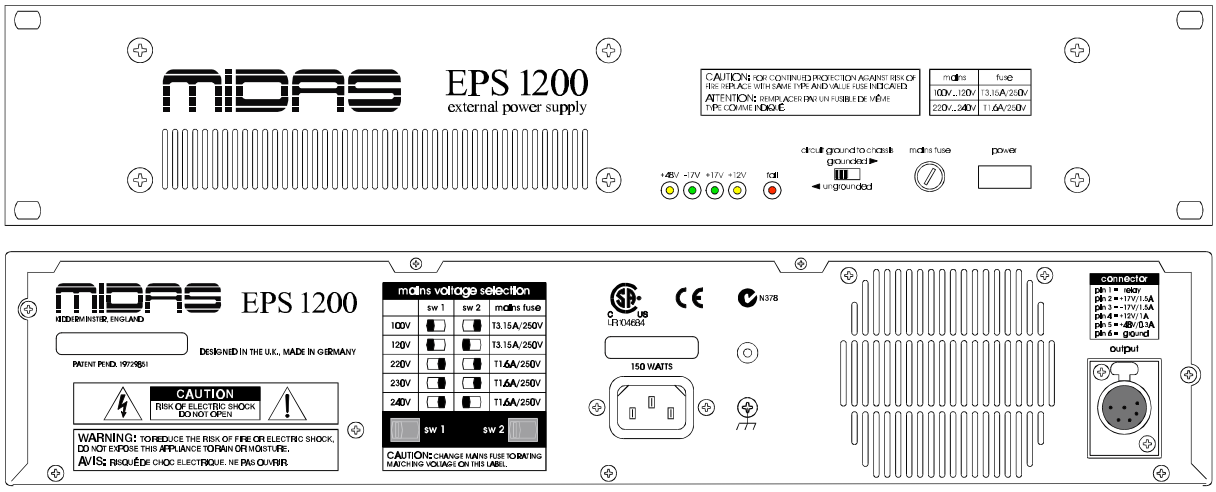
1. Bei Reparaturarbeiten im Gerät sind die Sicherheitsbestimmungen nach EN 60065 (VDE 0860) einzuhalten.
2. Bei allen Arbeiten, bei denen das geöffnete Gerät mit Netzspannung verbunden ist und betrieben wird, ist ein Netz - Trenntransformator zu verwenden.
3. Vor einem Umbau mit Nachrüstsätzen, Umschaltung der Netzspannung oder sonstigen Modifikationen ist das Gerät stromlos zu schalten.
4. Die Mindestabstände zwischen netzspannungsführenden Teilen und berührbaren Metallteilen (Metallgehäuse) bzw. zwischen den Netzpolen betragen 3 mm und sind unbedingt einzuhalten.
   Die Mindestabstände zwischen netzspannungsführenden Teilen und Schaltungsteilen, die nicht mit dem Netz verbunden sind (sekundär), betragen 6mm und sind unbedingt einzuhalten.
5. Spezielle Bauteile, die im Stromlaufplan mit dem Sicherheitssymbol gekennzeichnet sind, (Note) dürfen nur durch Originalteile ersetzt werden.
6. Eigenmächtige Schaltungsänderungen dürfen nicht vorgenommen werden.
7. Die am Reparaturort gültigen Schutzbestimmungen der Berufsgenossenschaften sind einzuhalten. Hierzu gehört auch die Beschaffenheit des Arbeitsplatzes.
8. Die Vorschriften im Umgang mit MOS - Bauteilen sind zu beachten.

Note: **SAFETY COMPONENT (MUST BE REPLACED BY ORIGINAL PART)**

NETZTEILANFORDERUNGEN UND EINSTELLUNGEN

WICHTIG:
LESEN SIE BITTE DIESEN ABSCHNITT SORGFÄLTIG DURCH, BEVOR SIE IHR NETZTEIL ZUM ERSTEN MAL AN DAS NETZ ANSTECKEN.

Das für die Mischpulte VENICE 240 und 320 erhältliche Netzteil führt die Bezeichnung EPS 1200.

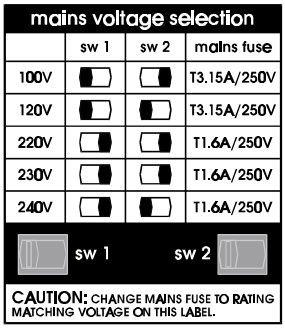


Beschreibung

Das EPS1200 Netzteil ist das externe Netzteil für die Venice 240 und Venice 320 Mischpulte. Auch wenn alle Venice-Mischpulte bereits mit einem internen Netzteil ausgerüstet sind, kommt das EPS1200 aus Havarie-, Back-up-, Redundanz- bzw. Performance-Gründen zum Einsatz. Das EPS1200 übernimmt die komplette Versorgung des Mischpultes. Das mischpultinterne Netzteil dient dann als Back-up-Spannungsversorgung und kann sofort übernehmen wenn es zu einem unerwartendem Ausfall des externen Netzteils oder der externen Spannungsversorgung kommt. Das EPS1200 Netzteil ist in linearer Schaltungstechnik ausgeführt: die benötigten Gleichspannungen werden durch Gleichrichtung der sekunderseitigen Wechselspannungen mit anschließender Glättung und Stabilisierung erzeugt. Durch diese Schaltungstechnik wird ein gewisser Anteil an Verlustleistung und dadurch Wärme erzeugt was als normal zu erachten ist. In thermisch-kritischen Umgebungen könnte dies jedoch zu einer unnötigen thermischen Belastung des Netzteiles führen. Aus diesem Grund ist ein extrem laufruhiger und temperaturgesteuerter Lüfter installiert, der einen Luftstrom von der Frontseite zur Rückseite (front-to-rear) im Gerät erzwingt, sobald die interne Temperatur überproportional ansteigt.
Das Gerät kann sowohl freistehend (Gummifüße) als auch im Rackeinbau betrieben werden. Beachten Sie dazu auch das Kapitel “Einbauempfehlungen”.
Über Leuchtdioden an der Frontseite des Gerätes werden alle internen Spannungen und der aktuelle Betriebszustand des EPS1200 angezeigt.
Wie auch das mischpultinterne Netzteil in den Venice-Konsolen, ist auch das externe Netzteil EPS1200 mit einer Einschaltverzögerung ausgerüstet. Beim Einschalten des Mischpultes bzw. des Netzteils dauert es physikalisch-bedingt eine gewisse Zeit bis alle Betriebsspannung sauber aufgebaut sind. Während dieses Zeitraumes können am Mischpultausgang ungewöhnlich hohe und energiereiche Störsignale anstehen, die oft auch als Einschaltkrachen oder -knacksen bezeichnet werden. Bei allen Venice-Konsolen (auch in Verbindung mit EPS1200) werden für die Dauer von ca. 2 Sekunden nach dem Einschalten alle XLR-Ausgänge des Pultes über Relais stummgeschalten. Dadurch wird eine unnötige Belastung oder gar Beschädigung der angeschlossenen Lautsprechersysteme, verursacht durch ein- und ausschalten, bzw. durch Netzausfall und -rückkehr, sicher vermieden.

Netzspannungswahl

Das Gerät wurde werksseitig bereits auf die benötigte, bzw. gewünschte Netzspannung eingestellt und mit der entsprechenden Netzsicherung ausgerüstet. Die werksseitige Einstellung kann anhand der Aufkleber (Netzsicherung und Netzspannung) überprüft werden. Eine kundenseitige Einstellung ist normalerweise nicht nötig.
Das EPS1200 kann über die Netzspannungswahlschalter jedoch auf jede Netzspannung (weltweit) modifiziert werden. Dazu sind auf der Rückseite des Gerätes zwei Spannungswahlschalter zu finden, die mittels Schraubendreher auf die entsprechende Position (siehe Aufdruck) gestellt werden.



Das Netzteil lässt sich auf folgende Netzspannungen mit den jeweiligen Netzspannungsbereichen einstellen. Im angegebenen Netzspannungsbereich funktioniert das angeschlossene Venice Mischpult in jedem Fall sicher, unterbrechungs- und störungsfrei.

NENNSPANNUNG VAC	**BETRIEBSSPANNUNGSBEREICH VAC**
240	204 - 264
220/230	188 - 253
120	102 - 132
100	85 - 110

Es ist allerdings unbedingt darauf zu achten, dass bei einer Umstellung der Netzbetriebsspannung auch die richtige Netzsicherung (Wert und Type) in den Netzsicherungshalter an der Frontseite eingesetzt wird.

ACHTUNG: VOR ÄNDERUNG DER NETZSPANNUNGSEINSTELLUNG MUSS DAS GERÄT DURCH ZIEHEN DES NETZSTECKERS SPANNUNGSFREI GESCHALTET WERDEN. DIE NETZSICHERUNG DARF NUR MIT DEM KORREKTEN WERT UND ENTSPRECHENDER TYPE ERSETZT WERDEN, DIE FÜR DIE JEWEILIGE NETZSPANNUNG VORGESCHRIEBEN IST.

Auswechseln der Netzsicherung

Die Netzsicherung des EPS1200 löst normalerweise nur bei einem schweren Fehlerfall, z.B. Kurzschluss im Gerät, aus. Aber auch im Falle einer falschen Positionierung der Netzspannungswahlschalter, Netzüberspannung oder zu geringem Sicherungswert kann die Netzsicherung (Fontblende) durchbrennen, und das Netzteil arbeitet nicht mehr. In diesem Fall muss die Netzsicherung gewechselt werden. Das Gerät muss dazu durch Ziehen des Netzsteckers spannungsfrei geschalten werden. Sicherung überprüfen und ersetzen falls erforderlich. Stellung der Netzspannungswahlschalter überprüfen und Gerät wieder in Betrieb nehmen. Sollte die Netzsicherung wiederholt durchbrennen, kontaktieren Sie bitte den Fachhändler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben.

ACHTUNG: DAS GERÄT ENTHÄLT KEINE VOM ANWENDER ZU WARTENDEN TEILE. SERVICE ARBEITEN DÜRFEN NUR VON QUALIFIZIERTEM FACHPERSONAL DURCHGEFÜHRT WERDEN.

Einbauempfehlung

Das Netzteil ist für die Montage in 19" Racks konzipiert und benötigt im Rack 2 Höheneinheiten (2 HE), falls notwendig, müssen die Gummifüße entfernen werden. Wie bei allen Netzteilen, die grössere Transformatoren enthalten, ist es empfehlenswert, diese Geräte so weit wie möglich entfernt von anderen elektronischen Geräten zu betreiben, vor allem bei solchen, die niederpegelige Audiosignale führen, um Brummeinstreuungen zu vermeiden. Das EPS1200 wird mit einem 5 m langen Verbindungskabel geliefert und kann dadurch auch problemlos in Seiten-Racks verbaut werden. Trotz Zwangsbelüftung des Gerätes ist immer eine außreichende Luftzu- und- abfuhr zu gewährleisten. Die front- und rückseitigen Lüftungsschlitze dürfen nicht abgedeckt sein.

Der Erdung des Gesamtsystems sollte besondere Beachtung geschenkt werden. Das Mischpult wird über die Masseführung des Netzteils mit Schutzerde verbunden.

Bei der Rack-Montage sollte auf die mögliche Entstehung von Masse-Brummschleifen im Gesamtsystem geachtet werden. Dadurch wird hörbarer Brumm in ansonsten “saubere” Audiosignale induziert. Erdschleifen treten auf, wenn signalverarbeitende Geräte an das Mischpult angeschlossen werden und diese ebenfalls netzseitig über das Chassis geerdet sind. Eine Brummschleife bildet sich, wenn dieses Chassis und das Chassis des EPS 1200 in elektrischem Kontakt sind (z.B. über gemeinsame Metall-Befestigungsschienen im Rack).

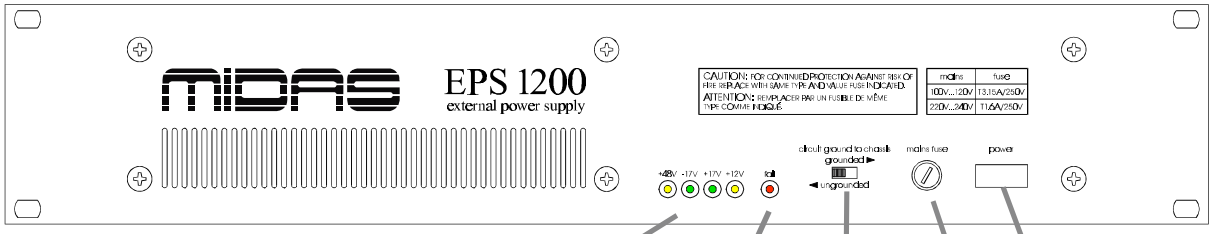
Diese Situation lässt sich durch den auf der Frontseite des EPS 1200 vorgesehenen Schalter “Ground-Lift” vermeiden. Achtung: Im Ground-Lift Fall ist wohl das EPS1200, aber nicht mehr das Chassis der Konsole direkt mit der Netz-Schutzerde verbunden. Eine direkte Verbindung kann über das Netzkabel der Konsole hergestellt werden!

Allgemeines

Für den Umgang mit diesem Gerät gelten die üblichen Vorsichtsmassnahmen, die für elektrische/elektronische Geräte allgemein bekannt sind: Schützen Sie das Gerät vor zu starken Stössen. Das Gerät sollte nicht auf den Boden fallen. Vermeiden Sie den Betrieb oder die Lagerung des Gerätes unter folgenden Bedingungen, da ansonsten Störungen bzw. Beschädigungen nicht ausgeschlossen sind:

- Aufstellungsorte, die extremen Temperatureinflüssen ausgesetzt sind, wie z.B. direkte Sonneneinstrahlung oder in der Nähe von Heizgeräten;
- in der Nähe von Wasser oder Feuchtigkeit bzw. Umgebungen die hohe Luftfeuchtigkeit aufweisen;
- Umgebungen mit hohem Staubanfall;
- Aufstellungsorte, an denen starke Vibrationen und Erschütterungen auftreten;
- Aufstellungsorte mit hohen elektromagnetischen Störfeldern.

Bewahren Sie das Verpackungsmaterial für den Fall auf, dass Sie das Gerät zum Service einschicken müssen. Bewahren Sie auch dieses Handbuch zusammen mit allen anderen wichtigen Dokumenten an einem sicheren Ort auf.



Die +48V-, -17V-, +17V- und die +12V-Leuchtdioden zeigen das korrekte Vorhandensein dieser Spannungen an. Ist eine dieser Spannungen zu niedrig oder fällt ganz aus, erlischt die zugehörige LED.

Die **fail**- LED leuchtet auf, wenn eine der wichtigen Betriebsspannungen (+/-17V und +48V) nicht korrekt ist. Bei aktiver **fail**- LED läuft der Lüfter sicherheitshalber mit maximaler Geschwindigkeit.

Ground-Lift Schalter

Netzschalter

Netz-Sicherung

EPS 1200
external power supply

MODE D'EMPLOI

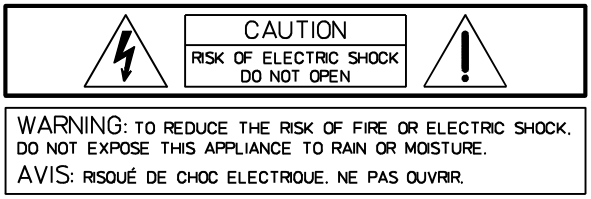
Klark Teknik Group,
Klark Teknik Building,
Walter Nash Road,
Kidderminster.
Worcestershire.
DY11 7HJ.
England.

Tel:+44 (0) 1562 741515
Fax:+44 (0) 1562 745371

Email: pro_audio_group@compuserve.com
Website: midasconsoles.com

(360 777)

IMPORTANTES INFORMATIONS DE SÉCURITÉ


CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN
WARNING: TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK.
DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.
AVIS: RISQUÉ DE CHOC ELECTRIQUE. NE PAS OUVRIR.

Le symbole «éclair» à l'intérieur d'un triangle signale à l'utilisateur la présence dans l'appareil de câbles et de contacts qui ne sont pas isolés, dans lesquels circule un courant électrique à haute tension, et qu'on ne doit en aucun cas toucher afin d'éviter de recevoir une décharge électrique qui pourrait être mortelle.

Le symbole «point d'exclamation» à l'intérieur d'un triangle signale à l'utilisateur les consignes importantes concernant la maintenance et l'emploi de l'appareil, il vous invite à lire le mode d'emploi accompagnant cet appareil.

1. Lisez ces instructions.
2. Conservez ces instructions.
3. Tenez compte des avertissements.
4. Respectez toutes les instructions.
5. N'utilisez pas cet appareil près de points d'eau.
6. Nettoyez-le uniquement avec un chiffon humide.
7. Ne bloquez aucun des orifices de ventilation. Installez-le en respectant les instructions du fabricant.
8. Ne l'installez pas près de sources de chaleur telles que radiateurs, poêles, ou autres appareils produisant de la chaleur.
9. Utilisez uniquement les accessoires spécifiés par le fabricant.
10. Adressez-vous toujours à un personnel qualifié pour toutes les réparations. Une révision est nécessair lorsque l'appareil a été endommagé d'une manière quelconque : sa prise ou son cordon d'alimentation sont abimés, du liquide a été renversé ou des objets sont tombés à l'intérieur, l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, son fonctionnement est anormal ou il a subit une chute.
11. Pour déconnecter complètement cet appareil du secteur, il faut débrancher le cordon d'alimentation.

INSTRUCTIONS DE RÉPARATION

ATTENTION : Ces instructions de maintenance s'adressent uniquement à des techniciens qualifiés. Pour réduire le risque d'électrocution, n'effectuez aucune opération de maintenance autre que celles contenues dans les instructions d'utilisation, à moins d'être qualifié pour le faire. Confiez toutes ces interventions à un personnel qualifié.

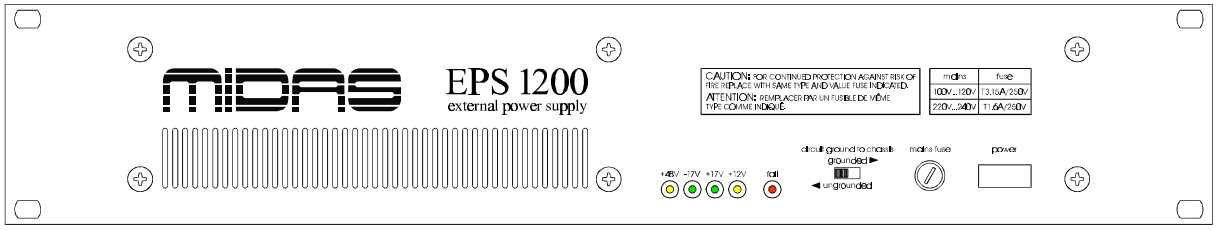
1. Les règles de sécurité telles qu'elles sont spécifiées par les directives EN 60065 (VDE 0860 / IEC 65) et CSA E65 - 94 doivent être observées lors de la réparation de l'appareil.
2. L'usage d'un transformateur d'isolation est obligatoire pendant la maintenance lorsque l'appareil est ouvert, qu'il doit fonctionner et est branché sur le secteur.
3. Mettez hors tension avant de brancher toute extension, changer la tension secteur ou celle de sortie en fonction.
4. La distance minimum entre les éléments sous tension secteur et toute pièce de métal accessible (boîtier métallique), doit être de **3 mm** entre phase. Ceci doit être respecté en permanence. La distance minimum entre les éléments sous tension secteur et tout commutateur ou interrupteur non connecté au secteur (éléments secondaires) doit être de **6 mm**. Ceci doit être respecté en permanence.
5. Le remplacement de composants spéciaux qui sont marqués d'un symbole de sécurité (Remarque) sur le schéma de principe n'est autorisé qu'en utilisant des pièces d'origine.
6. La modification des circuits sans autorisation ou avis préalable n'est pas permise.
7. Toutes les règlementations concernant la sécurité du travail en vigueur dans le pays où l'appareil est réparé doivent être strictement observées. Ceci s'applique également aux règlementations concernant le lieu de travail lui-même.
8. Toutes les instructions concernant la manipulation de circuits **MOS** doivent être respectées.

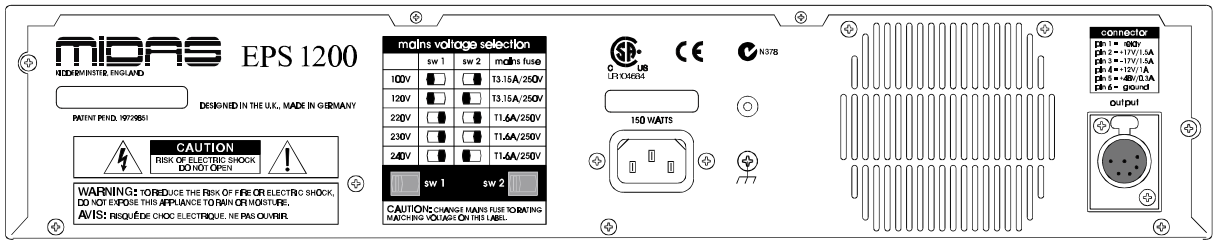
REMARQUE: **COMPOSANT DE SÉCURITÉ (NE DOIT ÊTRE REMPLACÉ QUE PART UNE PIÈCE D'ORIGINE)**

ÉQUIPEMENT ET RÉGLAGES CONCERNANT L'ALIMENTATION

IMPORTANT :
VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT CE CHAPITRE AVANT DE RELIER L'ALIMENTATION AU SECTEUR POUR LA PREMIERE FOIS.

L'alimentation adéquate pour la console VENICE 240 et 320 se nomme EPS1200.





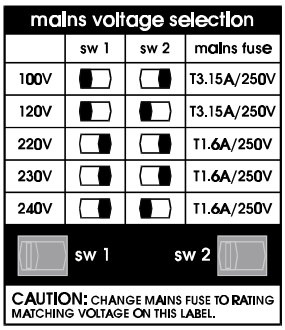
Description :

Toutes les consoles Venice sont équipées d'une alimentation interne. Lorsqu'une alimentation de secours ou externe est nécessaire pour quelque raison que ce soit, l'EPS1200 est celle qu'il faut choisir. Les consoles Venice sont munies de relais pour toutes les tensions de fonctionnement, qui commutent automatiquement l'alimentation interne dès que l'EPS1200 est mise sous tension. L'EPS1200 prend la main sur l'alimentation de la console, qui fonctionne alors à vide en secours et peut être arrétée en débranchant les câbles secteurs ou en appuyant sur le commutateur secteur "Power" de la console. Dans le cas très peu probable où l'alimentation externe (EPS1200) viendrait à défaillir, l'alimentation interne (de la console) peut prendre le relai, si elle est sous tension. Tout passage de l'alimentation interne à l'alimentation externe ou inversement déclenche un délai d'activation (2 sec) des relais de sortie de la console, ceci afin d'éviter d'endommager les haut-parleurs par des bruits de commutation , inévitablement causés par le changemement rapide d'alimentation. L'alimentation EPS1200 est une unité linéaire conventionnelle, produisant des tensions continues (DC) en redressant et régularisant les tensions alternatives (AC) issues des sorties secondaires du transformateur secteur. Cette unité dissipe une certaine chaleur, ce qui doit être considéré comme normal. Par précaution, un ventilateur peut être installé lorsque l'environnement thermique est critique, il sera contrôlé thermiquement et produira un refroidissement forcé d'avant en arrière si les radiateurs servant au refroidissement atteignent un seuil de température critique. Cette unité a été conçue pour être installée dans un rack 19", mais peut aussi fonctionner à part. Veuillez vous reporter auc hapitre "Recommandations pour l'installation". Des témoins situés en face avant fournissent des indications sur le fonctionnement correct de l'alimentation. De plus, cette unité est équipée d'un circuit de coupure temporisé, qui commande des relais sur toutes les sortie XLR symétrisées de la console VENICE, ce qui les empêche de fonctionner avant que l'alimentation n'ait atteint sa tension de fonctionnement correcte. Ceci permet d'éviter que des transitoires n'atteignent l' amplificateur, et provoquent des "parasites" de mise sous tension.

Sélection de la tension secteur

UNE ATTENTION SPÉCIALE DOIT ETRE APPORTÉE AUX POINTS SUIVANTS :

Ces unités peuvent fonctionner sur différentes tensions secteur grâce à un ensemble de réglages pouvant être établis par l'utilisateur. Il est important de veiller à ce que la tension correcte soit sélectionnée en fonction de la tension locale, ceci afin d'assurer un fonctionnement sûr et ininterrompu des différentes unités. Chaque unité est livrée préréglée et munie du fusible adéquat.
Il existe deux sélecteurs nommés MAINS VOLTAGE SELECTION situés à l'arrière de l'unité. Le choix de la tension s'effectue en tournant ces sélecteurs sur la position correcte au moyen d'un tournevis plat, comme indiqué sur l'inscription figurant à côté des trous d'accès. De cette manière, l'unité est réglée pour fonctionner avec une des tensions secteur suivantes :



TENSION NOMINALE VAC	TENSIONS DE FONCTIONNEMENT VAC
240	204 - 264
220/230	188 - 253
120	102 - 132
100	85 - 110

NE PAS CHANGER LE RÉGLAGE DE LA TENSION SANS AVOIR AU PRÉALABLE DÉBRANCHER LE CORDON SECTEUR. POUR ÉVITER TOUT RISQUE D'INCENDIE REMPLACER LE FUSIBLE UNIQUEMENT PAR UN FUSIBLE AYANT LA MEME VALEUR, COMME INDIQUÉ SUR L'UNITÉ POUR CE RÉGLAGE DE TENSION SPÉCIFIQUE.

Remplacement du fusible secteur.
Si les sélecteurs ont été placés dans une position incorrecte, si une saute de courant survient ou si la valeur du fusible est inadaptée, le fusible secteur situé en face avant sautera et l'alimentation sera hors service. Positionnez le commutateur POWER ON/OFF sur OFF. Vérifiez le fusible et remplacez-le. Vérifiez également le sélecteur de tension avant de remettre en marche l'alimentation. S'il se produit des sautes répétées du fusible secteur, il vous faudra consulter votre revendeur VENICE local.

CETTE UNITÉ NE CONTIENT AUCUNE PIÈCE RÉPARABLE PAR L'UTILISATEUR. TOUTES LES RÉPARATIONS DOIVENT ÊETRE EFFECTUÉES PAR UN PERSONNEL QUALIFIÉ OU PAR VOTRE REVENDEUR VENICE.

Recommandations pour l'installation.

Cette alimentation a été conçue pour être montée dans un rack 19" et occupera 2 unités de rack. Si nécessaire, vous pouvez enlever les pieds de caoutchouc. Pour un fonctionnement indépendant, les pieds de caoutchouc pourront être remis. Comme pour toute alimentation contenant un transformateur puissant, il est préférable de prévoir des conditions d'isolation suffisantes par rapport aux autres appareils électroniques, particulièrement ceux qui véhiculent des signaux audio de faible niveau, afin d'éviter l'émission de parasites. Pour cette raison, l'unité est munie d'un long câble (5 mètres) ce qui permet de l'éloigner de la console de mixage. Toujours pour la même raison, lors du montage en rack, il est préférable de ne pas placer cette unité à côté d'appareils de traitement du signal. Grâce au ventilateur incorporé, il n'est pas nécessaire de prendre des dispositions spéciales pour son refoidissement. Enfin, il faut prendre en compte la mise à la masse du système. Le châssis de la console est relié à la masse principale via son alimentation. Lors du montage en rack, prenez soin d'éviter de créer des boucles de masse qui introduiraient des parasites audibles dans les signaux audio. Des boucles de masse peuvent se produire si un appareil de traitement du signal relié à la console est lui aussi mis à la masse par son châssis. La boucle de masse se forme alors si ce châssis et celui de l'EPS1200 sont en contact électrique (par ex. au travers de rails de fixation communs qu'ils partagent dans le rack).

Cette situation peut facilement être évitée grâce au commutateur de masse situé à l'avant de l'EPS1200.

Attention : Désormais le châssis de la console n'est plus relié à la terre, sauf si la console est en plus connectée au secteur par son propre cordon d'alimentation !

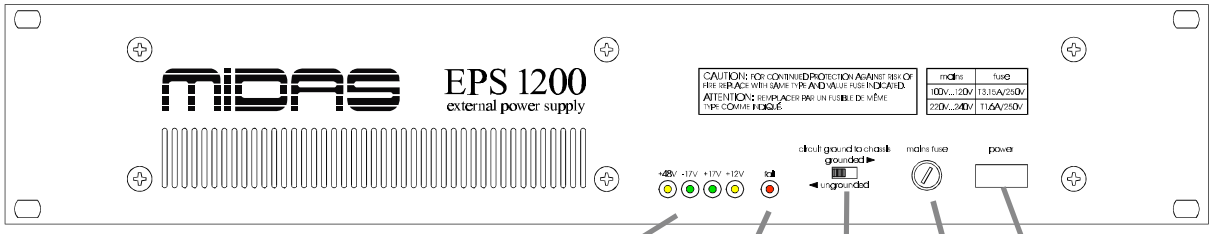
Généralités

Comme pour tout équipement électrique ou électronique, certaines précautions doivent être prises lorsque vous manipulez l'unité. Protégez-la des chocs. Ne la laissez pas tomber. Évitez de l'utiliser ou de la ranger dans les endroits suivants, ce qui pourrait l'endommager :

- Lieux soumis à des températures extrêmes, tels que ceux exposés aux rayons directs du soleil ou près d'appareils de chauffage.
- Près de points d'eau ou dans des environnements humides ou sujets à un taux d'humidité élevée.
- Les environnements poussiéreux.
- Les endroits soumis à de fortes vibrations.

POUR ÉVITER TOUT RISQUE D'INCENDIE N'EXPOSEZ PAS CET APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ.

Conservez l'emballage afin de pouvoir transporter l'appareil pour le faire réparer. Rangez ce mode d'emploi en lieu sûr, avec les autres documents du même type.



Les voyants LED +48Vt, -17Vt, + 17Vt et +12Vt indiquent que les tensions sont correctes. Si la tension concernée n'est pas correcte, le voyant sera éteint.

Le voyant "Fail" indique qu'une des sorties XLR n'est pas correcte (ceci ne prend pas en compte la tension + 12 Vt disponible sur la PIN 4). Si un voyant "fail" est allumé, une ventilation forcée sera mise en route.

Commutateur de terre

Fusible principal .

Interrupteur secteur Marche/Arrêt

EPS1200 POWER SUPPLY SPECIFICATIONS

Mains Voltage (selectable)	240/230/220/120/100V
Mains Frequency	50/60Hz
Power Consumption (max.)	150W
Mains fuse rating	
240/230/220 V	T1.6A (250V)
120/100 V	T3.15A (250V)

Outputs XLR	Voltage Function	Max. Output Current
Pin 1	Relay Control	25mA
Pin 2	+17V	1.5A
Pin 3	-17V	1.5A
Pin 4	+12V	1.0A
Pin 5	+48V	0.3A
Pin 6	Ground	———

Max. length of the XLR -cable connection	10 mtr. (32.81 feet)
Protection	Current limiter, turn on delay
Cooling	Thermal controlled fan, front-to-rear
Operating Temperature Range (ambient)	0 … + 40 Deg C

Size	**mm**	**inch**
Width	483	19"
Depth	205	8.06"
Height	88.1 (2RU)	3.47"
(incl. rubber feet)	97.5	3.84"

Net Weight	7.0 kg	15.5 Ibs

PIN Assignment XLR POWER SUPPLY

PIN 1 = switched output relays
PIN 2 = +17V
PIN 3 = - 17V
PIN 4 = +12V
PIN 5 = +48V
PIN 6 = Ground/Screen